

**หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต**  
**สาขาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (LGM) ปรับปรุง พ.ศ. 2564**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

39 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาต่อปี (หลักสูตร 2 ปี)

**วันเวลาเรียน**

ภาคปกติ จันทร์ – ศุกร์ เวลา 9.00 – 16.00 น. บางวิชาเรียนร่วมกับภาคพิเศษ เวลา 18.00 – 21.00 น. และเสาร์ วิชาภาษาอังกฤษ 08.30 – 12.30 น. (วันธรรมดาเรียนประมาณ 3-4 วัน/สัปดาห์)

ภาคพิเศษ จันทร์ – ศุกร์ เวลา 18.00 – 21.00 น. และเสาร์ วิชาภาษาอังกฤษ เวลา 08.30 – 12.30 น. (วันธรรมดาเรียนประมาณ 3-4 วัน/สัปดาห์)

ปฏิทินการศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1 เริ่มเปิดสอนในเดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เริ่มเปิดสอนในเดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

**ค่าลงทะเบียนเรียน**

**ภาคปกติ**

ค่าหน่วยกิตละ	1,500 บาท
ค่าบำรุงการศึกษา ภาคการศึกษาละ	25,000 บาท

**ภาคพิเศษ**

ค่าหน่วยกิตละ	3,000 บาท
ค่าบำรุงการศึกษา ภาคการศึกษาละ	25,000 บาท
ค่าบำรุงพิเศษ ภาคการศึกษาละ	3,750 บาท

ค่าวิชาภาษาอังกฤษหากสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์

LNG 550	2,000 บาท
LNG 600	3,000 บาท
เกณฑ์ คะแนน < 3.5	เรียน 2 ตัว (LNG550 & LNG600)
คะแนน 3.5 เป็นต้นไป	เรียน 1 ตัว (LNG600)
คะแนน 4.5 เป็นต้นไป	ยกเว้นเรียน

**โครงสร้างหลักสูตร**

**แผน ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)**

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
หมวดวิชาบังคับ	24 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	3 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

**แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)**

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	1 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
หมวดวิชาบังคับ	24 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	9 หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต

**แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)**

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	1 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
หมวดวิชาบังคับ	24 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	12 หน่วยกิต
การค้นคว้าอิสระ	3 หน่วยกิต

**รายวิชา****ก. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน****หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาแผน ก 2 ต้องเรียนทุกคน (ไม่นับหน่วยกิต)**

LGM630	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ( Research Methodology for Logistics and Supply Chain Management)	2 หน่วยกิต
--------	---	------------

**หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาแผน ข ต้องเรียนทุกคน (ไม่นับหน่วยกิต)**

LGM639	สถิติสำหรับโลจิสติกส์ (Statistics for Logistics)	1 หน่วยกิต
--------	--	------------

**ข. หมวดวิชาบังคับ****24 หน่วยกิต**

LGM 610	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (Logistics and Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 611	การจัดการคลังและการกระจายสินค้า (Warehouse and Distribution Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 613	การจัดการขนส่ง (Transport Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 614	การจัดการสินค้าคงคลังและความต้องการ (Inventory and Demand Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 633	เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (Technologies for Logistics and Supply Chain)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 612	การบริหารการจัดซื้อจัดจ้างเชิงกลยุทธ์และการจัดหาสากล (Strategic Procurement Management and Global Sourcing)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 615	โลจิสติกส์แบบลีนและซิกม่า (Lean and Six Sigma Logistics)	3 ( 3 – 0 – 9 )

LGM 632	แบบจำลองด้านโลจิสติกส์ (Logistics Modeling)	3 ( 3 – 0 – 9 )
<b>ค. หมวดวิชาเลือก</b>		
	แผน ก2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)	3 หน่วยกิต
	แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)	9 หน่วยกิต
	แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)	12 หน่วยกิต
	สามารถเลือกรายวิชาจากกลุ่มวิชาต่างๆ ดังนี้	
LGM 622	การจัดการความเสี่ยงซัพพลายเชน (Supply Chain Risk Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 631	การจำลองรูปแบบซัพพลายเชน (Supply Chain Simulation Modeling)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 634	ต้นทุนเชิงบริหารและการตัดสินใจ (Managerial Costing and Decision Making)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 635	พลวัตระบบสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (System Dynamics for Logistics and Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 636	บิ๊กดาต้าสำหรับการจัดการซัพพลายเชน (Big Data for Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 616	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับโลก (Global Logistics and Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 620	การบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับซัพพลายเชน (Strategic Management for Supply Chain)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 623	การตลาดและการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Marketing and Customer Relationship Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 624	การจัดการซัพพลายเชนอาหาร (Food Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 625	ระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับและซัพพลายเชนเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม (Reverse Logistics and Green Supply Chain)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 626	การจัดการซัพพลายเชนค้าปลีกเชิงกลยุทธ์ (Strategic Retail Supply Chain Management)	3 ( 3 – 0 – 9 )
LGM 638	การวิเคราะห์โซ่คุณค่าเพื่อนำไปสู่การลดความยากจน (Value Chain Analysis for the Better Poor)	3 ( 3 – 0 – 9 )
XXX XXX	วิชาเลือกที่เปิดสอนโดยบัณฑิตวิทยาลัยฯ และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้สอน (Electives offered by the GMI and approved by the advisor and lecturer)	3 ( 3 – 0 – 9 )

## ง. วิทยานิพนธ์

### สำหรับแผน ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)

GMI 691 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต  
(Thesis)

### สำหรับแผน ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)

GMI 692 การวิจัยโครงการเฉพาะเรื่อง 6 หน่วยกิต  
(Special Research Project)

### สำหรับแผน ข (การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต)

GMI 693 การค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต  
(Independent Study)

## จ. หมวดวิชาภาษาอังกฤษ

## ไม่นับหน่วยกิต

LNG 550 วิชาปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 2 หน่วยกิต  
(Remedial English Course for Post Graduate Students)

LNG 600 วิชาภาษาอังกฤษระหว่างการเรียนในหลักสูตรสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3 หน่วยกิต  
(Insessional English Course for Post Graduate Students)

**หมายเหตุ** นักศึกษาต้องเรียนวิชา LNG 550 และ/หรือ LNG 600 และ/หรือได้รับการยกเว้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับคะแนนการทดสอบ และเงื่อนไขตามที่คณะศิลปศาสตร์กำหนด

### คำอธิบายรายวิชา

LNG 550 วิชาปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 2 (1-2-6)  
Remedial English Course for Post Graduate Students

#### วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชานี้มุ่งเน้นปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษและทักษะที่จำเป็นของนักศึกษาเพื่อให้อยู่ในระดับที่สามารถเข้าเรียน วิชา LNG 600 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษ ในด้านเนื้อหาวิชา ไม่ได้กำหนดเนื้อหาที่แน่นอน แต่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา โดยเฉพาะประเด็นที่นักศึกษามีปัญหามากที่สุด นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้การจัดการเรียนด้วยตนเอง อันเป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้อังกฤษ โดยไม่ต้องพึ่งครูผู้สอน

This course aims to instill the background language and skills necessary for undertaking LNG 600 and to raise the students' confidence in using English. There will be no predetermined focus of the course, but instead it will concentrate on those areas where the students are weakest and need most improvement. The classroom teaching and learning will be supported by self-directed learning to allow the students to improve their language and skills autonomously.

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

CLO550.1 เขียนรายงานหรือพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษได้ในระดับพื้นฐาน (SubPLO-3D)

## นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

## In-sessional English Course for Post Graduate Students

วิชาบังคับก่อน : LNG 550 วิชาปรับปรุงภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือผ่านการสอบ placement test ได้คะแนนตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเน้นทักษะการฝึกปฏิบัติ แต่ไม่เน้นหนักที่เนื้อหาไวยากรณ์โดยตรง รายวิชานี้มุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษที่ตรงกับความต้องการในการใช้ภาษาของนักศึกษา โดยเฉพาะด้านการอ่านและการเขียนซึ่งนักศึกษาต้องใช้ในการทำโครงการ ในรายวิชานักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติขั้นตอนการทำโครงการตั้งแต่การหาข้อมูลอ้างอิง จนถึงการเขียนรอบสุดท้าย นอกจากนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้กลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารที่แท้จริงนอกห้องเรียนต่อไป

This course aims to develop English language skills relevant to mature students in Graduate Degree Programs in Engineering, Science and Technology. It will be based on practical skills, but will not be yet another grammar course. Rather its focus will be on the real language demands, particularly in reading and writing, faced by students in the course of their studies. It is project-focused and simulates the stages in preparing and presenting research, from finding references to writing a final draft. The course will equip students with language learning strategies to facilitate ongoing autonomous learning and will emphasize language use not usage, real communication not classroom practice.

## ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

CLO600.1 เขียนรายงานหรือพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษได้ในระดับปานกลาง (SubPLO-3D)

## GMI 691 วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

## Thesis

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ทั้งนี้ นักศึกษาต้องผ่านการเรียนในหลักสูตรนี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 18 หน่วยกิต หรือได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ศึกษาองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนด้วยการทำงานวิจัยภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพัฒนาเครื่องมือหรือเทคนิคในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนหรือประยุกต์องค์ความรู้ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนกับปัญหาในโลกของความเป็นจริงหรือขยายหรือปรับปรุงองค์ความรู้ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เช่น การออกแบบทางด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การปรับปรุงงาน ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหรือแก้ปัญหาทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนและเพื่อนำเสนอผลการวิจัยที่สำคัญๆ ในชุมชนสาขาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

To explore the knowledge of logistics and supply chain management by conducting research studies under the supervision of supervisors, to develop better tools and techniques for logistics and supply chain management, or to apply logistics and supply chain management in the

real world problems, or to improve the logistics and supply chain management knowledge, for example, logistics and supply chain design, logistics work improvement, in order to improve efficiency, to solve the logistics and supply chain management problems and to present the research result to the logistics and supply chain community.

#### **ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

- CLO691.1 วิเคราะห์ที่มาและความสำคัญของงานวิทยานิพนธ์จากการทบทวนวรรณกรรมจากต่างประเทศได้เป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย และสามารถเชื่อมโยงงานวิจัยในอดีตจนมาถึงเป้าหมายของงานวิจัยตัวเองได้ชัดเจน (SubPLO-1A)
- CLO691.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ 3 ปัจจัยด้วยเครื่องมือคณิตศาสตร์ขั้นสูงและข้อมูลมีปริมาณมากได้ (SubPLO-1B)
- CLO691.3 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ขั้นสูง ตัวอย่างเช่น สถิติหลายตัวแปร แบบจำลองสถานการณ์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือ Optimization และเทคโนโลยีได้ (SubPLO-1C)
- CLO691.4 แก้ปัญหาซับซ้อนที่มีเกี่ยวข้องกับหลาย Function ได้ด้วยวิธีที่ตัวเองพัฒนาต่อยอดจากความรู้ที่เรียนในห้องเรียนหรือต่อยอดจากงานวิจัยในอดีต และใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ขั้นสูงหรือเทคโนโลยีประกอบการแก้ปัญหา (SubPLO-2B)
- CLO691.5 แก้ปัญหาใน Supply Chain ได้ด้วยวิธีที่ตัวเองพัฒนาต่อยอดมาจากวิธีในห้องเรียน หรือวิธีที่พัฒนาต่อยอดจากวิธีของงานวิจัยในอดีต (SubPLO-2C)
- CLO691.6 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาในวิทยานิพนธ์ของตัวเอง (SubPLO-2D)
- CLO691.7 ทำวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณของนักวิจัย (SubPLO-3A)
- CLO691.8 สามารถติดต่อประสานงานหน่วยงานต่างๆ เพื่อสอบถามข้อมูลสำหรับมาใช้ทำวิจัยของตัวเองได้ (SubPLO-3B)
- CLO691.9 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยจากต่างประเทศได้ และสามารถริเริ่มทำการวิจัยได้โดยไม่ต้องได้รับการแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา (SubPLO-3C)
- CLO691.a อธิบายที่มาและความสำคัญของการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO691.b อธิบายทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO691.c อธิบายแนวทางแก้ปัญหาที่ใช้การศึกษาของตัวเอง หรือระเบียบวิธีวิจัยในงานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO691.d อธิบายผลการศึกษาของตัวเอง หรือผลการวิจัยของตัวเอง ได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO691.e อธิบายสรุปย่อผลการศึกษาหรือวิจัยของตัวเองให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่อาจารย์สามารถเข้าใจได้ (SubPLO-3C)

#### **GMI 692 การวิจัยโครงการเฉพาะเรื่อง**

**6 หน่วยกิต**

##### **Special Research Project**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ทั้งนี้ นักศึกษาต้องผ่านการเรียนในหลักสูตรนี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 18 หน่วยกิต หรือได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา**

ทำการวิจัยทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพัฒนาเครื่องมือหรือเทคนิคในการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือขยายหรือปรับปรุงองค์ความรู้ทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

To conduct research study on logistics and supply chain management under the supervision of supervisors, to improve tools or techniques for logistics and supply chain management, or to expand the logistics and supply chain management knowledge.

#### **ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

- CLO692.1 วิเคราะห์ที่มาและความสำคัญของการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมจากในประเทศได้เป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย (SubPLO-1A)

- CLO692.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณตั้งแต่ 2 ปัจจัยด้วยเครื่องมือคณิตศาสตร์ชั้นกลางได้ (SubPLO-1B)
- CLO692.3 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ชั้นกลาง เช่น วิธีทางสถิติสองตัวแปร และเทคโนโลยีได้ (SubPLO-1C)
- CLO692.4 แก้ปัญหาซับซ้อนที่มีเกี่ยวข้องกับหลาย Function ได้ด้วยการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนจากในห้องเรียนและใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ประกอบการแก้ปัญหา (SubPLO-2B)
- CLO692.5 แก้ปัญหาใน Supply Chain ได้ด้วยวิธีที่เรียนจากในห้องเรียนหรือวิธีของงานวิจัยในอดีต (SubPLO-2C)
- CLO692.6 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาในการวิจัยของตัวเอง (SubPLO-2D)
- CLO692.7 ทำวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณของนักวิจัย (SubPLO-3A)
- CLO692.8 สามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อสอบถามข้อมูลสำหรับมาใช้ทำวิจัยของตัวเองได้ (SubPLO-3B)
- CLO692.9 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยในประเทศได้ และสามารถริเริ่มทำ การวิจัยได้ด้วยตัวเองเมื่อได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพียงเล็กน้อย (SubPLO-3C)
- CLO692.a อธิบายที่มาและความสำคัญของการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO692.b อธิบายทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO692.c อธิบายแนวทางแก้ปัญหาที่ใช้การศึกษาของตัวเอง หรือระเบียบวิธีวิจัยในงานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO692.d อธิบายผลการศึกษาของตัวเอง หรือผลการวิจัยของตัวเอง ได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)
- CLO692.e อธิบายสรุปผลการศึกษาหรือวิจัยของตัวเองให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่อาจารย์สามารถเข้าใจได้ (SubPLO-3C)

### GMI 693 การค้นคว้าอิสระ

3 หน่วยกิต

#### Independent Study

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ทั้งนี้ นักศึกษาต้องผ่านการเรียนในหลักสูตรนี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 18 หน่วยกิต หรือได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาจะทำการศึกษาผลการวิจัยต่างๆ หรือนำองค์ความรู้ เครื่องมือ หรือเทคนิคที่มีอยู่แล้วไปประยุกต์ใช้กับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องทำ รายงานสรุปผลของการศึกษาหรือการปฏิบัติงานในตอนท้ายของภาคการศึกษาด้วย

Under the supervision of their supervisors, students will investigate research studies by conducting literature reviews in the area of logistics and supply chain management or implementing existing logistics and supply chain management knowledge, tools or techniques. A summary report is expected at the end of the semester.

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO693.1 วิเคราะห์ที่มาและความสำคัญของปัญหาที่ตัวเองเลือกมาเป็นหัวข้อของการการค้นคว้าของตัวเองได้อย่างเป็นระบบ คือ สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้ชัดเจน มีหลักฐานประกอบ และอธิบายได้ชัดเจน (SubPLO-1A)
- CLO693.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยเครื่องมือคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้ (SubPLO-1B)
- CLO693.3 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์พื้นฐาน เช่น วิธีทางสถิติสำหรับตัวแปรเดียว หรือการสร้างสมการอย่างง่าย ในการค้นคว้าของตัวเองได้ (SubPLO-1C)
- CLO693.4 แก้ปัญหาซับซ้อนที่มีเกี่ยวข้องกับหลาย Function ได้ด้วยการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนจากในห้องเรียน (SubPLO-2B)
- CLO693.5 แก้ปัญหาใน Supply Chain ได้ด้วยวิธีที่เรียนจากในห้องเรียนหรือจากประสบการณ์ทำงานของตัวเอง (SubPLO-2C)
- CLO693.6 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาในการค้นคว้าของตัวเอง (SubPLO-2D)
- CLO693.7 ทำการศึกษาอย่างมีจรรยาบรรณของนักวิจัย (SubPLO-3A)
- CLO693.8 สามารถติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อสอบถามข้อมูลสำหรับมาใช้ทำการค้นคว้าของตัวเองได้ (SubPLO-3B)

CLO693.9 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยในประเทศได้ และสามารถริเริ่มทำการวิจัยได้ด้วยตัวเองแต่ต้องได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นประจำ (SubPLO-3C)

CLO693.a อธิบายที่มาและความสำคัญของการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)

CLO693.b อธิบายทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาหรืองานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)

CLO693.c อธิบายแนวทางแก้ปัญหาที่ใช้การศึกษาของตัวเอง หรือระเบียบวิธีวิจัยในงานวิจัยของตัวเองได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)

CLO693.d อธิบายผลการศึกษาของตัวเอง หรือผลการวิจัยของตัวเอง ได้ทั้งรูปแบบพูดและเขียน (SubPLO-3C)

CLO693.e อธิบายสรุปย่อผลการศึกษาหรือวิจัยของตัวเองให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่อาจารย์สามารถเข้าใจได้ (SubPLO-3C)

## LGM 610 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

3 (3-0-9)

### Logistics and Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

บทบาทและความสำคัญของโลจิสติกส์และซัพพลายเชนที่มีต่อเศรษฐกิจและธุรกิจ หลักการบริหารการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนสมัยใหม่ องค์ประกอบและกิจกรรมทางโลจิสติกส์และซัพพลายเชนรวมถึงกิจกรรมอื่นๆที่ส่งผลต่อขีดความสามารถในการแข่งขัน ความสัมพันธ์ของกิจกรรมโลจิสติกส์ในซัพพลายเชนในองค์กรและระหว่างองค์กร กลยุทธ์และการวางแผนการปฏิบัติงานและการควบคุมของโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในงานโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การวิเคราะห์และบริหารจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และบริการลูกค้าตลอดซัพพลายเชน. การประเมินผลและการพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เทคนิคและกรณีศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มขีดความสามารถโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

The role of logistics and supply chain in economics and business. The principle of modern logistics and supply chain management. The components and activities of logistics and supply chain and other activities that affect competitiveness. Relationships of logistics activities with in an organization and between other firms, and international. Planning and controlling for logistics operations and supply chains. Information technology in logistics and supply chain. Logistics Cost analysis and management and customer services across supply chain. Performance measurement for logistics and supply chain. Techniques and case studies of performance improvement and enhancing the capability of logistics and supply chain.

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

CLO610.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาของโลจิสติกส์และซัพพลายเชนได้ในระดับเบื้องต้น (SubPLO-1A)

CLO610.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของต้นทุนโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-1B)

CLO610.3 อธิบายประโยชน์ของเครื่องมือคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับ LSCM ได้ (SubPLO-1C)

CLO610.4 ใช้คณิตศาสตร์พื้นฐานในการวิเคราะห์ต้นทุนในงานโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-1C)

CLO610.5 อธิบายขั้นตอนทำงานของแต่ละ Function ของโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-2A)

CLO610.6 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง Function ต่างๆ ของโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-2B)

CLO610.7 อธิบายสาเหตุของปัญหาที่พบบ่อยใน Supply Chain ทั้งภายในและนอกองค์กรได้ (SubPLO-2C)

CLO610.8 อธิบายรายละเอียดของจรรยาบรรณในวิชาชีพโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-3A)

CLO610.9 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO610.a เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3C)



**Warehouse and Distribution Management**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความสำคัญของคลังสินค้าในระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ชนิดของคลังสินค้า การปฏิบัติการในคลังสินค้า อุปกรณ์ขนถ่ายลำเลียงในคลังสินค้าทั่วไป และอุปกรณ์ขนถ่ายลำเลียงสมัยใหม่จำพวกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์อัตโนมัติสำหรับคลังสินค้าอัตโนมัติสมัยใหม่ การวางผังและการออกแบบคลังสินค้า การบรรจุหีบห่อสินค้า เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และโมบายเทคโนโลยีสมัยใหม่ กับระบบคลังสินค้า ระบบการวางสินค้า และการขนส่งลำเลียง สินค้า และการกระจายสินค้า รูปแบบของการกระจายสินค้า ช่องทางการกระจายสินค้า การวิเคราะห์ต้นทุน ของคลังสินค้า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายสินค้า การกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้า ขนาดและจำนวนศูนย์กระจายสินค้าที่เหมาะสม

Importance of warehouse in logistics and supply chain. Type of warehouse. Warehouse operations in practice. General and automatic material handling both in general warehouse and advanced warehouse system. Warehouse layout and design. Packaging. Racking. Shelving and conveying system. Computer technology and mobile technology for warehousing system. Distribution. Patterns of distribution and all parties related. Channels of distribution. Warehouse and distribution cost analysis. Important factors influencing the distribution system. Location selection for distribution center. Optimal size and number of distribution center.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

- CLO611.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้านงานคลังสินค้าและกระจายสินค้าได้ (SubPLO-1A)
- CLO611.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของตัวชี้วัดในงานคลังสินค้าและกระจายสินค้าได้ (SubPLO-1B)
- CLO611.3 อธิบายประโยชน์และคุณสมบัติของเทคโนโลยีต่างๆ ในงานคลังสินค้าได้ (SubPLO-1C)
- CLO611.4 แก้ปัญหาหน้างานในงานคลังสินค้าและกระจายสินค้าได้ (SubPLO-2A)
- CLO611.5 แก้ปัญหาในงานคลังสินค้าและกระจายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)
- CLO611.6 แก้ปัญหาด้านการกระจายสินค้าไปยัง Tier ต่างๆ ของ Supply Chain เช่น จาก Manufacturer ไป Distributor และไป Retailer (SubPLO-2C)
- CLO611.7 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาในงานคลังสินค้าและกระจายสินค้า (SubPLO-2D)
- CLO611.8 เสนอแนวทางแก้ปัญหาทางจริยธรรมในงานคลังสินค้าและกระจายสินค้าได้ (SubPLO-3A)
- CLO611.9 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)
- CLO611.a เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3C)

**Strategic Procurement Management and Global Sourcing**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการการจัดซื้อขององค์กร การจัดหาจากแหล่งซัพพลายในต่างประเทศ การทำงานร่วมกันกับส่วนต่างๆ ขององค์กร กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง กระบวนการจัดหาสากล กระบวนการเลือกผู้ขาย และการจัดการกับซัพพลายเออร์ ประเด็นเชิงกลยุทธ์ต่างๆ และผลกระทบที่จะมีต่อซัพพลายเชน

Concepts of organizational procurement. Global sourcing and interfaces of these to the other areas of an organization. Organizational procurement process. Global sourcing process. Supplier selection process. Supplier management and other strategic issues and its impact to supply chain.

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

CLO612.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้านงานจัดซื้อได้ (SubPLO-1A)

CLO612.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของตัวชี้วัดในงานจัดซื้อได้ (SubPLO-1B)

CLO612.3 แก้ปัญหาเฉพาะหน้าในงานจัดซื้อได้ (SubPLO-2A)

CLO612.4 แก้ปัญหาในงานจัดซื้อที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)

CLO612.5 แก้ปัญหาด้านรวบรวมวัตถุดิบจาก Tier ต่างๆ ของ Supply Chain เช่น จาก Supplier ต้นน้ำมาที่ Supplier ลำดับต่อมา และมาต่อที่ Manufacturer (SubPLO-2C)

CLO612.6 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาด้านจัดซื้อ (SubPLO-2D)

CLO612.7 เสนอแนวทางแก้ปัญหาทางจริยธรรมในงานจัดซื้อได้ (SubPLO-3A)

CLO612.8 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO612.9 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยได้ (SubPLO-3C)

CLO612.a เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3C)

## LGM 613 การจัดการขนส่ง

3 (3-0-9)

### Transport Management

#### วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวทางแก้ปัญหาในอุตสาหกรรมขนส่งสินค้าในบทบาทหลักๆ ได้แก่ ผู้ประกอบการขนส่งสินค้า (เช่น สายเดินเรือ สายการบิน ผู้ให้บริการขนส่งด้วยรถบรรทุก) ผู้ผลิตสินค้า (ทั้งที่มีรถบรรทุกเป็นของตัวเองและเช่ารถของผู้อื่น) ธุรกิจหรือหน่วยงานของรัฐที่ให้บริการ(ทั้งที่มีรถบรรทุกเป็นของตัวเองและเช่ารถของผู้อื่น) ผู้ประกอบการจัดเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า (เช่น ท่าเรือ สนามบิน สถานีรถบรรทุก ท่าเรือในแม่น้ำ) ผู้กระจายสินค้าหรือผู้ค้าปลีก การเลือกพาหนะ (รถ เรือ เครื่องบิน) ที่เหมาะสมและการวิเคราะห์วงจรชีวิตของพาหนะ การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เหมาะสม (ถนน ราง ทะเล อากาศ แม่น้ำ ท่อ) และการวางแผนเส้นทางขนส่ง การกำหนดตำแหน่งที่ตั้งจุดกระจายสินค้าและการออกแบบโครงข่ายการกระจายสินค้า ปัญหาการกำหนดเส้นทางเดินรถบรรทุกที่เหมาะสมทั้งในกรณีมีรถเพียงคันเดียวและมีรถหลายคัน การจัดการโลจิสติกส์ภายในพื้นที่ของโรงงานหรือคลังสินค้า การจัดแผนผังภายในโรงงานหรือคลังสินค้า การดำเนินงานภายในจุดเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า ความไม่สมดุลในความต้องการของการขนส่งสินค้า การบริหารบุคคลากรในการขนส่งสินค้า การรับจ้างช่วงในงานขนส่ง การสร้างพันธมิตรในอุตสาหกรรมขนส่ง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้า แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมขนส่งของประเทศ

Solutions for critical problems faced by major roles in freight transportation industry: transport operators (e.g. liner, airline, trucker), manufacturer (both own-fleet and outsourced-fleet), service provider (both own-fleet and outsourced-fleet), terminal operators (e.g. seaport, airport, truck terminal, inland port), distributor and retailer. Vehicle selection and life cycle analysis. Mode analysis and route planning. Facility location and design of distribution network. Traveling salesman problem (TSP) and vehicle routing problem (VRP). Internal logistics, facility layout, and terminal operations. Imbalance in freight demand. Managing human resource in freight transport. Outsourcing in transport.

Alliance in transportation industry. Law and regulation related to freight transport. National policy in developing transport industry.

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO613.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้านงานขนส่งได้ (SubPLO-1A)
- CLO613.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของตัวชี้วัดในงานขนส่งได้ (SubPLO-1B)
- CLO613.3 อธิบายประโยชน์และคุณสมบัติของเทคโนโลยีต่างๆ ในงานขนส่งได้ (SubPLO-1C)
- CLO613.4 อธิบายประโยชน์ของเครื่องมือคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ได้ (SubPLO-1C)
- CLO613.5 แก้ปัญหาหน้างานในงานขนส่งได้ (SubPLO-2A)
- CLO613.6 แก้ปัญหาในงานขนส่งที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)
- CLO613.7 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาในงานขนส่ง (SubPLO-2D)
- CLO613.8 เสนอแนวทางแก้ปัญหาทางจริยธรรมในงานขนส่งได้ (SubPLO-3A)
- CLO613.9 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)
- CLO613.a นำเสนอแนวทางแก้ปัญหาของ Case Study ด้วยการคุยแลกเปลี่ยนในห้องเรียนได้ (SubPLO-3C)

## LGM 614 การจัดการสินค้าคงคลังและความต้องการ

3 (3-0-9)

### Inventory and Demand Management

#### วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

บทบาทของสินค้าคงคลังในซัพพลายเชน และความเกี่ยวข้องของการตัดสินใจด้านการจัดการสินค้าคงคลังที่เชื่อมโยงต่อการตัดสินใจมิติอื่นๆ ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของการบริการซัพพลายเชน ความแม่นยำของสินค้าคงคลัง การแบ่งปันข้อมูล เทคนิคการพยากรณ์ความต้องการ การวางแผนความต้องการวัตถุดิบ การหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมสำหรับสินค้าและความต้องการที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น สินค้าที่มีความต้องการไม่คงที่ สินค้าที่มีความต้องการตลอดทั้งปี สินค้าที่มีอายุจำกัด การคำนวณหาปริมาณสินค้าคงคลัง สำรองเพื่อรับมือกับความไม่แน่นอนของความต้องการและการส่งมอบจากคู่ค้า กลยุทธ์การรวบรวมความเสี่ยงเพื่อลดจำนวนการถือครองสินค้าคงคลังขององค์กร กลยุทธ์การจัดการสินค้าคงคลังในธุรกิจต่างๆ

Roles of inventory in supply chains. Inventory Accuracy. Demand forecasting. Information sharing. Inventory management and identification of appropriate order quantity of different types of products: Perishable product (Newsvendor Model), products that are ordered constantly throughout a year (the Order-up-to Model), products whose its demand from customers are constant throughout a year (EOQ model), products whose its demand are time-varying, Safety stock, risk pooling strategy. Inventory strategies in different businesses.

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO614.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้านสินค้าคงคลังได้และปัญหาในการวางแผนและจัดการความต้องการได้ (SubPLO-1A)
- CLO614.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการจัดการสินค้าคงคลังและความต้องการได้ (SubPLO-1B)
- CLO614.3 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ทางสถิติในการวิเคราะห์สินค้าคงคลังและความต้องการได้ (SubPLO-1C)
- CLO614.4 แก้ปัญหาเฉพาะหน้าในงานบริหารสินค้าคงคลังหรือในสถานการณ์ที่มีความต้องการที่เร่งด่วนได้ (SubPLO-2A)
- CLO614.5 แก้ปัญหาในการจัดการสินค้าคงคลังและปัญหาเกี่ยวกับความต้องการที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)
- CLO614.6 แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระดับสินค้าคงคลังตลอด Supply Chain และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ Demand Chain ได้ (SubPLO-2C)
- CLO614.7 มีความคิดสร้างสรรค์ในการหาแนวทางแก้ปัญหาและมีความกล้าในการคิดแก้ปัญหาด้านสินค้าคงคลังและความต้องการ (SubPLO-2D)

CLO614.8 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO614.9 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยได้ (SubPLO-3C)

CLO614.a เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3C)

## LGM 615 โลจิสติกส์แบบลีนและซิกซ์ซิกมา

3 (3-0-9)

### Lean and Six Sigma Logistics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

กรณีศึกษาของโลจิสติกส์แบบลีน อไจล์ และซิกซ์ซิกมา นิยามและกลยุทธ์การปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ โลจิสติกส์แบบลีนและอไจล์ การตรวจจับความผิดปกติของงานด้านโลจิสติกส์ การระบุสาเหตุที่เป็นรากเหง้าความผิดปกติ การสร้างสรรคแนวทางเชิงผลิตภาพสู่การกำจัดสาเหตุที่เป็นรากเหง้า และการนำเสนอแผนปฏิบัติการตามแนวทางเชิงผลิตภาพโลจิสติกส์แบบซิกซ์ซิกมา การระบุสมรรถนะที่เป็นไปตาม CTQ (Critical To Quality) สำหรับงานด้านโลจิสติกส์ การพัฒนาแผนผังกระบวนการทางธุรกิจ การกลั่นกรองสมรรถนะของ CTQ การทวนสอบความถูกต้องระบบมาตรฐานสมรรถนะของ CTQ การประเมินความสามารถของกระบวนการ การระบุปัจจัยหลัก (X's) ที่ส่งต่อสมรรถนะของ CTQ (Y's) แหล่งที่มาของความแปรปรวน การกำหนดและเลือกแนวทางที่มีศักยภาพต่อการจัดการปัจจัยหลัก

Case studies of lean, agile, and six sigma logistics, Definition and strategy of logistics operations Lean and agile logistics, Detecting an abnormality of logistics operations, Identifying root-causes of the abnormality, Creating productive solutions to migrate the root-causes, Proposing action plans to implement the productive solutions. Six Sigma, Identifying critical to quality characteristics (CTQ) and their performance, Mapping business processes, Screening possible CTQ performances, Validating measurement system of the CTQ performances, Determining process capability, Identifying vital factors (X's) of the CTQ performances (Y's), Generating solutions for the vital factors, and select the potentials

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

CLO615.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในกระบวนการโลจิสติกส์และกระบวนการอื่นๆ ทางธุรกิจได้ (SubPLO-1A)

CLO615.2 สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของตัวชี้วัดในกระบวนการโลจิสติกส์และกระบวนการอื่นๆ ทางธุรกิจได้ (SubPLO-1B)

CLO615.3 แก้ปัญหาหน้างานในกระบวนการโลจิสติกส์และกระบวนการอื่นๆ ทางธุรกิจได้ด้วยแนวความคิดแบบลีน (SubPLO-2A)

CLO615.4 แก้ปัญหาของกระบวนการโลจิสติกส์และกระบวนการอื่นๆ ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นๆ ได้

CLO615.5 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO615.6 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยได้ (SubPLO-3C)

CLO615.7 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3C)

## LGM 616 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับโลก

3 (3-0-9)

### Global Logistics and Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การค้าและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กิจกรรมและการปฏิบัติงานของโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระหว่างประเทศ พื้นฐานหลักการเกี่ยวกับขบวนการนำเข้าและส่งออก กฎหมายและกฎระเบียบว่าข้อตกลงการค้า พิธีการ

ศุลกากรและการอำนวยความสะดวกทางการค้า การกำหนดกลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายระหว่างประเทศ การบริหารจัดการที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การทวนกระแสโลกาภิวัตน์

International trade and economy. International logistics and supply chain operations and activities. A foundation in import/export management processes. Trade and custom regulations and facilitation. Global logistics and supply chain strategy. Sustainable and green logistics and supply chain management. Deglobalization.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO616.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่พบบ่อยใน LSCM ระหว่างประเทศได้ (SubPLO-1A)

CLO616.2 แก้ปัญหาในการจัดการงานโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระหว่างประเทศได้ (SubPLO-2C)

CLO616.3 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO616.4 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**LGM 620 การบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับซัพพลายเชน**

**3 (3-0-9)**

**Strategic Management for Supply Chain**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

แผนกลยุทธ์ที่มีลักษณะเป็นทางการ ระบบการควบคุม และกระบวนการอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทิศทางของกลยุทธ์ขององค์กรและซัพพลายเชน กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ในองค์กรและตลอดซัพพลายเชน วิชานี้จะนำเสนอมุมมองที่แตกต่างไปจากเดิมว่า แนวความคิดเพื่อการจัดทำแผนกลยุทธ์ภายในองค์กรและระหว่างฝ่ายต่างๆ ในซัพพลายเชนนั้นได้มาอย่างไร การดำเนินการตามแนวความคิดนั้นทำอย่างไร ทำอย่างไรเพื่อให้ได้รับการอนุมัติ และจะนำแนวความคิดเหล่านั้นผนวกเข้าไปในแผนกลยุทธ์ได้อย่างไร ลักษณะและบทบาทของวิสัยทัศน์ ผลกระทบของโครงสร้างองค์กรและระบบงานที่มีต่อกระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ การวางแผนแบบ Value-based planning วิธีที่เป็นทางเลือกที่ใช้ประเมินการตัดสินใจลงทุน และความเอนเอียงที่กระทบต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ทั้งในระดับองค์กรจนถึงระดับซัพพลายเชน

Formal strategic planning. Control systems and informal processes that lead an organization and throughout its supply chain to change their strategic direction. Process that construct strategy in organization and its supply chain. The course presents a variety of unusual perspectives on how ideas for strategy arise within an organization and between parties of a supply chain, how they are pursued, how they find approval, and how they are ultimately incorporated into strategy. Nature and role of vision. Impact of organizational structure and systems on the strategy-making process. Value-based planning. The real options approach to evaluating investment decisions. Biases affecting strategic decision-making at the organization level up to the supply chain level.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO620.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการจัดการซัพพลายเชนได้ (SubPLO-1A)

CLO620.2 กำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนได้ (SubPLO-2C)

CLO620.3 มีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนากลยุทธ์สำหรับซัพพลายเชน (SubPLO-2D)

CLO620.4 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO620.5 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**Supply Chain Risk Management**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

บทนำของความเสี่ยงในซัพพลายเชน แนวโน้มที่ส่งผลกระทบต่อซัพพลายเชน เป้าหมายของการจัดการความเสี่ยงในซัพพลายเชน กระบวนการจัดการความเสี่ยง การระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การสนองตอบต่อความเสี่ยง การควบคุมและติดตามผล วัฒนธรรมความเสี่ยง การจัดการซัพพลายเชนที่มีความสามารถในการรับมือต่อการเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดและมีความสามารถในการกลับคืนสู่สภาพเดิมได้

Introduction of risk in supply chain practice. Trends affecting the supply chain. Goals of managing risks in supply chain. Approaches to risk management: Identifying risks. Analyzing risks. Responding to risks. Monitoring and Control. Risk Culture. Creating resilient supply chains. Decision making under risk.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO622.1 วิเคราะห์สาเหตุของความเสี่ยงในซัพพลายเชนได้ (SubPLO-1A)

CLO622.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ประเมินความเสี่ยงได้ (SubPLO-1B)

CLO622.3 กำหนดนโยบายเพื่อลดความเสี่ยงหรือป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงในงานโลจิสติกส์และซัพพลายเชนได้ (SubPLO-2C)

CLO622.4 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO622.5 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**Marketing and Customer Relationship Management**

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการและทฤษฎีที่รองรับการจัดการการตลาด แนวปฏิบัติในการประเมินและแก้ปัญหาทางการตลาด กลยุทธ์ในการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนของตลาด การทำวิจัยทางการตลาด การบริหารผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ด้านราคา การส่งเสริมการขาย การบริหารทีมพนักงานขาย การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขัน ทฤษฎีและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การบริหารวงจรชีวิตลูกค้า การบริหารการติดต่อกับลูกค้า การบริหารกิจกรรมระหว่างลูกค้า การบริหารเรื่องราวระหว่างลูกค้า การบริหารโอกาส การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การทำเหมืองข้อมูลที่มองลูกค้าเป็นศูนย์กลาง

Concepts and theories that comprise marketing management. Practices in assessing and solving marketing problems. Marketing strategy. Customer behavior. Segmentation. Market research. Product management. Pricing strategy. Promotion. Sales force management. Competitive analysis. Theories and practices of customer relationship management. Customer life cycle management. Contact management. Activity management. Issue management. Opportunity management. Analytics in CRM. Customer centric data mining.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO623.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการบริหารลูกค้าได้ (SubPLO-1A)

CLO623.2 แก้ปัญหาหน้างานในงานบริหารลูกค้าได้ (SubPLO-2A)

- CLO623.3 แก้ปัญหาในงานบริหารลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)  
 CLO623.4 เสนอแนวทางแก้ปัญหาทางจริยธรรมในงานบริหารลูกค้าได้ (SubPLO-3A)  
 CLO623.5 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)  
 CLO623.6 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

### LGM 624 การจัดการซัพพลายเชนอาหาร

3 (3-0-9)

#### Food Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

องค์ประกอบของซัพพลายเชนสำหรับอาหาร การให้บริการและส่งมอบอาหาร นวัตกรรมอาหาร คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร โลจิสติกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ความร่วมมือในซัพพลายเชน บรรจุภัณฑ์อาหารสมัยใหม่ กระบวนการจัดเก็บและขนส่ง เพื่อควบคุมอุณหภูมิ การตรวจสอบย้อนกลับ หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร ระบบ วิเคราะห์อันตรายและควบคุมจุดวิกฤตมาตรฐานอาหารฮาลาล การจัดการซัพพลายเชนอาหารในยุควิถีชีวิตใหม่ กรณีศึกษาการจัดการซัพพลายเชนอาหาร

The components of food supply chains. Food service and food delivery. Food innovation. Quality and food safety. Logistics. Information technology. Collaboration in supply chains. Smart food packaging. Temperature controlled for warehouse and transportation. Traceability. Good Manufacturing Practice (GMP). Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP). Halal standard. Food supply chain management in new normal. Food supply chain case studies.

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO624.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารได้ (SubPLO-1A)  
 CLO624.2 กำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนของอุตสาหกรรมอาหารได้ (SubPLO-2C)  
 CLO624.3 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

### LGM 625 ระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับและซัพพลายเชนเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-9)

#### Reverse Logistics and Green Supply Chain

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับและระบบซัพพลายเชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทฤษฎี ปัญหาที่พบเห็นปัจจัยและตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม หลักการพื้นฐานที่สำคัญที่เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับระบบย้อนกลับและระบบที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมของงา โลจิสติกส์และซัพพลายเชน บทบาท กฎเกณฑ์ และนโยบายต่างๆที่เกี่ยวข้อง การตรวจประเมิน ผลกระทบ ที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายและองค์กรในด้านซัพพลายเชนและโครงข่ายโลจิสติกส์ การรีไซเคิลและการบริหารจัดการระบบซัพพลายเชนแบบวงจรปิด ผลกระทบต่างๆต่อสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในธุรกิจ ดัชนีชี้วัดขององค์กร วิธีการเครื่องมือและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสากลต่างๆที่นำมาใช้ เศรษฐกิจหมุนเวียน

Applications of reverse logistics and green supply chain. Principles, problems, issues, and the best practices in business and industry. Fundamental concepts of reverse and green logistics and supply chain practices. Role of regulations concerning product take back policies. Life cycle assessment. Impact of legislations and policies on green supply chain practices and reverse logistics

network design. Concept and principles of reverse logistics and green supply chain management of recycling and closed loop systems. Operational impact on environment. Strategic perspective of the business, corporate performance measurement. Environmental assessment methods and tool of international environmental standards and practices. Circular economy.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO625.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ และปัญหามลพิษที่เกิดจากกิจกรรมโลจิสติกส์ได้ (SubPLO-1A)

CLO625.2 แก้ปัญหาในงานโลจิสติกส์ย้อนกลับที่เกี่ยวข้องกับ Function อื่นได้ (SubPLO-2B)

CLO625.3 กำหนดนโยบายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้กับซัพพลายเชนใดๆ ได้ (SubPLO-2C)

CLO625.4 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**LGM 626 การจัดการซัพพลายเชนค้าปลีกเชิงกลยุทธ์**

**3 (3-0-9)**

**Strategic Retail Supply Chain Management**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

การค้าปลีกและซัพพลายเชนค้าปลีก โดยครอบคลุมธุรกิจตั้งแต่ธนาคาร บริษัทที่ปรึกษา และการจัดการสารสนเทศที่ให้บริการกับธุรกิจค้าปลีก ตลอดจนโรงงานที่ขายสินค้าให้กับร้านค้าปลีก การให้ผู้ค้าปลีกเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคผ่านการจัดการซัพพลายเชนที่มีประสิทธิภาพ การจัดการซัพพลายเชนมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของร้านค้าปลีก การค้าปลีกออนไลน์ซึ่งมักจะประสบปัญหาเรื่องการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า

Retailing and retail supply chains including businesses like banking, consulting, information technology, that provides services to retail firms and manufacturing companies that sell their products through retail firms which is a part of supply chain. How retailers understand their customers' preferences and respond with appropriate products through effective supply chain management. Supply chain as the source of success for many retailers and as an inhibitor of success for e-tailers as they struggle with delivery reliability.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO626.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในธุรกิจขายปลีกได้ (SubPLO-1A)

CLO626.2 เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการธุรกิจค้าปลีกได้ (SubPLO-1C)

CLO626.3 กำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนค้าปลีกได้ (SubPLO-2C)

CLO626.4 ทำงานกลุ่มที่มอบหมายในวิชาให้สำเร็จได้ (SubPLO-3B)

CLO626.5 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**LGM 630 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน**

**2 (2-0-6)**

**Research Methodology for Logistics and Supply Chain Management**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

แนวความคิดของการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณที่นิยมใช้ในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพที่นิยมใช้ในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยออกแบบและพัฒนา หัวข้อวิจัยที่ใช้เครื่องมือการหาค่าที่ดีที่สุดและการ



จำลองสถานการณ์ กระบวนการทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ผลงานวิจัยที่มีตีพิมพ์ในวารสารเกี่ยวกับโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

Research concepts. Ethics and integrity for researchers. Quantitative research methods frequently used in logistics and supply chain management. Qualitative research methods frequently used in logistics and supply chain management. Mixed-method research. Action Research. Design and Development Research. Research topics in Optimization and Simulation. Literature review process. Critical analysis of published research in logistics and supply chains

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

- CLO630.1 วิเคราะห์ที่มาและความสำคัญของหัวข้อวิจัยต่างๆ ได้ (SubPLO-1A)
- CLO630.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่เกิดจากการทำวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ (SubPLO-1B)
- CLO630.3 ใช้สถิติในการทำวิจัยเชิงปริมาณได้ (SubPLO-1C)
- CLO630.4 อธิบายคุณลักษณะของการทำวิจัยอย่างมีจรรยาบรรณได้ (SubPLO-3A)
- CLO630.5 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยได้ (SubPLO-3C)
- CLO630.6 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ (SubPLO-3D)

**LGM 631 การจำลองรูปแบบซัพพลายเชน**

**3 (3-0-9)**

**Supply Chain Simulation Modeling**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

บทบาทของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ในการออกแบบ หรือปรับปรุงกิจกรรมโลจิสติกส์ และซัพพลายเชนการสร้างสถานการณ์จำลองแบบมอนติคาร์โล การจำลองสถานการณ์แบบดิสครีตอีเวนต์ การสร้างทางเลือกในการตัดสินใจ การตัดสินใจเลือกที่เหมาะสมที่สุด การประยุกต์ใช้การจำลองสถานการณ์ในการแก้ไขปัญหาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

The role of scientific tools for designing and improving logistics and supply chain activities, Monte-Carlo simulation modeling. Discrete event simulation modeling. Alternatives for decision making. Selecting the optimal solution. Applications of simulation modeling on logistics and supply chain problem solving.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

- CLO631.1 วิเคราะห์ข้อมูลนำเข้าและส่งออกของแบบจำลองสถานการณ์ได้ (SubPLO-1B)
- CLO631.2 ใช้แบบจำลองสถานการณ์สำหรับ LSCM ได้ (SubPLO-1C)
- CLO631.3 ใช้แบบจำลองสถานการณ์วิเคราะห์ห้วงชีวิตของแต่ละ Function ที่ขัดแย้งกันในองค์กรได้ (SubPLO-2B)
- CLO631.4 กำหนดนโยบายที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนจากผลการวิเคราะห์แบบจำลองสถานการณ์ของซัพพลายเชนได้ (SubPLO-2C)
- CLO631.5 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ (SubPLO-3D)

**LGM 632 แบบจำลองด้านโลจิสติกส์**

**3 (3-0-9)**

**Logistics Modeling**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ การพัฒนาแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ แบบจำลองคณิตศาสตร์แบบเส้นตรง แบบจำลองคณิตศาสตร์แบบไม่เป็นเส้นตรง การหาผลลัพธ์ที่เหมาะสมที่สุด การประยุกต์แบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

Mathematical models. Formulation of mathematical model. Linear models. Non-linear models. Optimization. Application of mathematical models in logistics and supply chains.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO632.1 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์ทาง Optimization ในการแก้ปัญหา LSCM ได้ (SubPLO-1C)

**LGM 633 เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์และซัพพลายเชน**

**3 (3-0-9)**

**Technologies for Logistics and Supply Chain**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ความรู้พื้นฐานของระบบสารสนเทศสำหรับงานโลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศขั้นพื้นฐานสำหรับงานโลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน การวิเคราะห์ความต้องการจากผู้ใช้ระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์กรณีการใช้ระบบสารสนเทศการวิเคราะห์การไหลของข้อมูลการออกแบบฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้ระบบอีอาร์พี (ERP) อย่างง่าย ระบบบริหารคลังสินค้า ระบบบริหารการขนส่งสินค้า ระบบข้อมูลทางภูมิศาสตร์สำหรับงานโลจิสติกส์ เทคโนโลยีในการส่งข้อมูลทางไกลในงานขนส่งสินค้า แอปพลิเคชันบนมือถือที่เกี่ยวข้องกับงานโลจิสติกส์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอย่างง่าย การใช้ Business Intelligence อย่างง่าย การคำนวณใน Excel และการเขียนโปรแกรม VBA เทคโนโลยีในงานด้านโลจิสติกส์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะโลจิสติกส์ ประเภท (หรือ เทคนิค) คุณลักษณะจำเพาะ และการนำไปใช้งานจริงของหุ่นยนต์ (Robots) กลุ่มเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) การเลือกใช้ประเภทของหุ่นยนต์ ประเภทของกลุ่มเทคโนโลยี IoT และเทคนิคของการวิเคราะห์ข้อมูล ที่เหมาะสมกับงานด้านโลจิสติกส์ การออกแบบโซลูชันสำหรับระบบอัตโนมัติแบบครบวงจรในงานด้านโลจิสติกส์

Introduction of IT system for logistics and supply chain management System design and analysis of IT system for logistics and supply chain management. Analysis of user requirement of IT system. Use Case analysis of IT system. Data Flow Analysis. Database design. Basic use of Enterprise Resource Planning (ERP). Warehouse Management System (WMS). Transportation Management System (TMS). Geographical Information System (GIS) for logistics operations. Telematics in freight transport. Mobile applications in logistics. Development of basic web application. Basic use of Business Intelligence. Basic calculation using Excel and VBA programming. Technologies in logistics operations. Factors influencing logistics operations performance. Types (or techniques) and their characteristics, and use cases of robots, internet of things (IoT) and data analytics. Selecting types (or techniques) of robots, IoT and data analytics appropriate for logistics operations. Designing solutions for logistics automation system.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO633.1 ใช้ Web Application เช่น Google Data Studio ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ (SubPLO-1B)

**LGM 634 ต้นทุนเชิงบริหารและการตัดสินใจ**

**3 (3-0-9)**

**Managerial Costing and Decision Making**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

การบัญชีพื้นฐาน งบการเงิน การประเมินต้นทุน ต้นทุนตามฐานกิจกรรม การบริหารงานโดยประยุกต์ใช้ต้นทุน การวัดประสิทธิภาพเชิงต้นทุน การจัดทำงบประมาณ การตัดสินใจบนฐานของต้นทุน อัตราส่วนทางการเงิน มูลค่าของเงินตามกาลเวลา อัตราผลตอบแทน ต้นทุนเงินทุน อัตราเงินเฟ้อ อัตราเงินฝืด งบกระแสเงินสด การจัดการโครงการและการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางทางการเงินของโครงการ การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบัน การวิเคราะห์มูลค่าอนาคต การวิเคราะห์มูลค่าประจำปี การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของโครงการ การวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทดแทนทรัพย์สิน ความรู้พื้นฐานในการบริหารโครงการ

Accounting. Balance sheet. Costing. Activity based costing. Management by cost. Performance evaluation. Budgeting. Decision making based no costing. Financial ratio. Time value of money. Interest rate. Cost of capital. Inflation. Deflation. Cash flow. Project management and financial feasibility. Net present value analysis. Net future Value analysis. Net annual value analysis. Internal rate of return analysis. Payback period calculation. Breakeven point analysis. Asset replacement analysis. Fundamentals of project management.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO634.1 วิเคราะห์ข้อมูลของต้นทุนโลจิสติกส์เพื่อประกอบการตัดสินใจได้ (SubPLO-1B)

CLO634.2 ใช้สูตรคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ต้นทุนและการตัดสินใจได้ (SubPLO-1C)

CLO634.3 ให้คำแนะนำกับบริษัทในการตัดสินใจลงทุนหรือดำเนินการใดๆ จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนของ Function ต่างๆ (SubPLO-2B)

CLO634.4 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ (SubPLO-3D)

**LGM 635 พลวัตระบบสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน**

**3 (3-0-9)**

**System Dynamics for Logistics and Supply Chain Management**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ความคิดเชิงระบบ การแจกแจงคุณค่าของงานโลจิสติกส์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร การวินิจฉัยปัจจัยที่อาจจะเกี่ยวข้องกับคุณค่าของงานโลจิสติกส์ การสร้างความสัมพันธ์และวงจรรอบเหตุและผลของปัจจัยที่เป็นไปได้ทั้งหมดร่วมกับคุณค่าของงานโลจิสติกส์ การประเมินรูปแบบพฤติกรรมของคุณค่าของงานโลจิสติกส์ในระยะยาวด้วยแผนภาพวงจรรอบเหตุและผล การออกแบบกลยุทธ์เพื่อเสริมแรงหรือสร้างสมดุลให้กับคุณค่าทางธุรกิจในระยะยาว การสร้างต้นแบบพลวัตระบบ

System thinking, Clarifying logistics values that are aligned with organizational visions, Identifying key success factors that influence the logistics values, Causally linking all the key success factors with the logistics values, Evaluating behavior patterns of the causal linkages, Identifying root-causes of the causal linkages, Creating strategies needed to migrate the root-causes, System dynamics modelling

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO635.1 ใช้เครื่องมือด้านพลวัตระบบในการวิเคราะห์สาเหตุของระบบทางโลจิสติกส์และซัพพลายเชนใดๆ ได้ (SubPLO-1A)
- CLO635.2 วิเคราะห์ข้อมูลนำเข้าและส่งออกของแบบจำลองของพลวัตระบบได้ (SubPLO-1B)
- CLO635.3 ใช้แบบจำลองของพลวัตระบบสำหรับ LSCM ได้ (SubPLO-1C)
- CLO635.4 กำหนดนโยบายที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนจากผลการวิเคราะห์แบบจำลองพลวัตระบบได้ (SubPLO-2C)
- CLO635.5 พัฒนาตัวเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยจากการอ่านตำราและบทความวิจัยได้ (SubPLO-3C)
- CLO635.6 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

### LGM 636 บิ๊กดาต้าสำหรับการจัดการซัพพลายเชน

3 (3-0-9)

#### Big Data for Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมายของบิ๊กดาต้าและการวิเคราะห์ดาต้า บิ๊กดาต้าเพื่อพัฒนาซัพพลายเชนที่ฉลาด ผลกระทบของบิ๊กดาต้าสำหรับการขายและการตลาด ผลกระทบของบิ๊กดาต้าสำหรับงานผลิต ผลกระทบของบิ๊กดาต้าสำหรับงานเคลื่อนย้ายขนส่ง และผลกระทบของบิ๊กดาต้าสำหรับจัดซื้อ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์เพื่อความฉลาดทางธุรกิจ การจัดรูปแบบการแสดงผล การพยากรณ์ การวิเคราะห์สมการถดถอย การจัดกลุ่มข้อมูลด้วยวิธีคลัสเตอร์

The definition of big data and data analytics. Big data for supply chain intelligence. Big data impact on selling and marketing. Big data impact on making. Big data impact on moving. Big data impact on purchasing. Applications of software for big data analytics. Visualization. Forecasting. Regression analysis. Classification with cluster analysis.

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ :

- CLO636.1 อธิบายประโยชน์ของบิ๊กดาต้าในการช่วยวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในซัพพลายเชนได้ (SubPLO-1A)
- CLO636.2 วิเคราะห์ข้อมูลของบิ๊กดาต้าเพื่อช่วยการจัดการซัพพลายเชนได้ (SubPLO-1B)
- CLO636.3 ใช้เครื่องมือคณิตศาสตร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลของบิ๊กดาต้าได้ (SubPLO-1C)
- CLO636.4 กำหนดนโยบายที่เหมาะสมให้กับซัพพลายเชนจากผลการวิเคราะห์บิ๊กดาต้าได้ (SubPLO-2C)
- CLO636.5 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ (SubPLO-3D)

### LGM 638 การวิเคราะห์โซ่คุณค่าเพื่อนำไปสู่การลดความยากจน

3 (3-0-9)

#### Value Chain Analysis for the Better Poor

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ชุดเครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์โซ่คุณค่าเพื่อนำไปสู่การลดปัญหาความยากจน การวิเคราะห์และทำความเข้าใจบริบทของโซ่คุณค่าและปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อผู้เกี่ยวข้องในโซ่คุณค่า ชุดเครื่องมือประกอบด้วยสามส่วน 1. การกำหนดขอบเขตและระบุปัญหาโซ่คุณค่าและแสดงภาพของโซ่คุณค่าให้เห็นถึงกิจกรรม ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และบทบาทของผู้เกี่ยวข้อง 2. ชุดเครื่องมือเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างการบริหาร ความเชื่อมโยง และโอกาสในการพัฒนา 3. ชุดเครื่องมือเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์ต้นทุน กำไร การกระจายของรายรับตลอดโซ่คุณค่า การกระจายของการมีงานทำ การพัฒนาข้อเสนอในการปรับปรุงที่เป็นไปได้ พร้อมทั้งแผนระยะเวลา

Tool set for value chain analysis with a focus on poverty reduction. The direct context of the activity as well as wider environment in which the value chain is operates will be analyzed and understood. Three tool sets: (i) value chain selection and value chain mapping, (ii) qualitative tools to analyze the governance structure, linkages, and opportunities for upgrading, (iii) quantitative tools to analyze costs and margins, income distribution and employment distribution. Finally, possible interventions will be identified with timeframe of implementation.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO638.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาความยากจนของแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ได้ (SubPLO-1A)

CLO638.2 กำหนดนโยบายที่เหมาะสมให้กับห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมใดๆ เพื่อลดความยากจนให้กับคนในประเทศได้ (SubPLO-2C)

CLO638.3 เขียนรายงานของงานที่มอบหมายได้ และนำเสนองานด้วยการพูดหน้าชั้นได้ (SubPLO-3D)

**LGM 639 สถิติสำหรับโลจิสติกส์**

**1 (1-0-3)**

**Statistics for Logistics**

**วิชาบังคับก่อน : ไม่มี**

ปัญหาทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชนที่นิยมใช้สถิติเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์แก้ปัญหา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน การแจกแจงแบบปกติ การแจกแจงแบบปัวซอง การแจกแจงแบบทวินาม การแจกแจงแบบสมมาตร การสร้างเลขสุ่ม การใช้ตารางค่า Z ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย

Common problems in logistics and supply chain management that frequently use statistics as a tool to solve problems. Average and standard deviation. Variance. Normal distribution. Poisson Distribution. Binomial distribution. Uniform distribution. Random number generation. Application of Z score table. Population and sampling. Estimation. Hypothesis testing. Simple regression.

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ :**

CLO639.1 วิเคราะห์ข้อมูลของทางสถิติและสรุปผลตามหลักสถิติได้ (SubPLO-1B)

CLO639.2 ใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัญหาทางโลจิสติกส์อย่างง่ายได้ (SubPLO-1C)